

# Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

## ----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>



[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

**감시정찰** 미 해군, 해안 매설 기뢰 탐지 위해 UAV 센서 제작 중

**기동** 미 NXT 로보틱스사, 옥외 경비용 자율 무인지상차량 스킨피온 공개

**항공** 체코, 직립형 수직이착륙 무인기 'CANTAS E' 공개

**화력** 미 육군, 집속탄 퇴출을 위한 노력에 탄력

**방호·유도무기** 중국, 하피 무인기 형태의 선회 체공 유도폭탄 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미 해군, 해안 매설 기뢰 탐지 위해 UAV 센서 제작 중

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

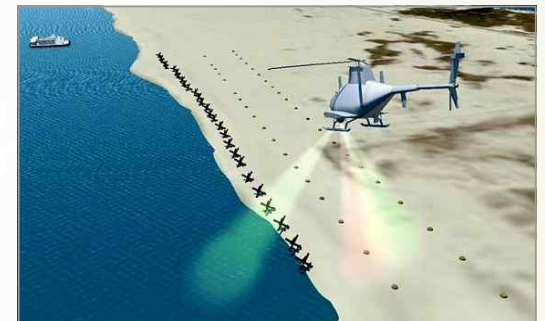
□ 미국 아레테사는 해안 매설 기뢰 탐지를 위해 다중스펙트럼 무인항공기(UAV) 센서 탑재체를 제작 중임.

- 미 해군은 연안전투함의 대기뢰전 임무 수행을 지원하기 위해 AN/DVS-1 연안전장정찰 분석(COBRA) 블록 1을 제작
  - ※ COBRA: Coastal Battlefield Reconnaissance and Analysis

- 센서는 해안 기파대(surf zone)에 매설된 기뢰나 장애물을 탐지하여, 상륙작전을 위해 함정에서 해안으로 이동하는 해병대의 안전 확보를 지원

□ 미 해군 MQ-8B 파이어 스카우트 무인헬기에 탑재되는 센서 체계는 운용자와 병력이 기뢰 및 장애물로부터 안전성을 확보할 수 있도록 지원함.

- COBRA 체계는 해병대 상륙돌격 전 다중스펙트럼 센서를 통해 해안지역의 기뢰와 장애물을 탐지하고 위치를 파악
- COBRA 탑재체는 고해상도 다중스펙트럼 영상 디지털카메라, 처리장치, 반도체 데이터 저장장치 등이 포함
- COBRA 블록 1 체계는 2개의 공중 탑재체, 사후임무 분석장치대, UAV 지상통제소를 위한 전술통제체계를 구비
- COBRA 사업은 1990년대에 미 해병대의 첨단 기술사업으로 시작되었으며, 점진적 개발 방법을 사용하고 3개의 개발 블록으로 계획



해안정찰 MQ-8B 무인헬기

[출처] Arete to build electro-optics multispectral UAV sensor payloads to find mines on invasion beaches, militaryaerospace.com, 2017. 2. 27.

# 미 NXT 로보틱스사, 옥외 경비용 자율 무인지상차량 스콜피온 공개

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기  
기타

- NXT 로보틱스사가 샌디에이고에서 개최된 전시회(AFCEA West)에서 견고한 옥외 경비 신형 자율 무인지상차량(UGV) 스콜피온(Scorpion)을 공개함.
- 스콜피온은 전천후, 전지형 주행 UGV로 앞뒤에 카메라를 장착하고 항법에 깊이감지 카메라 및 GPS를 사용하며, 다양한 센서를 탑재함.
  - 데이터 센터, 중요 인프라 등에 대한 현장경비에 이상적이며, 침입자 탐지 시 원격 운용자는 스콜피온에 장착된 확성기와 마이크를 통해 신원확인을 요구하고 대담 청취
  - 포장·비포장 노면과 급경사지 주행이 가능하며, 이동식 단말기 또는 웹 인터페이스로 제어
  - NXT 로보틱스사의 경비용 앱 INVISN 3D를 사용해 자동 운용이 가능하며, 보안 관리자들은 머리카락, 셔츠·바지 색깔, 버려진 소포, 차량 번호판 인식(흰색·검은색 글씨), 공격적인 행동 탐지 외에도 보행자 및 차량의 이동 패턴 탐지 등을 위해 NXT사의 클라우드 기반 시각분석 플랫폼에 선택적으로 연결 가능
  - 사각지역에 대한 경비 인식, 대상물체 인식에 기반한 경고, 인체 방향에 따른 식별 및 경고, INVISN 경비 플랫폼을 통한 배치정보 수신 등 다양한 기능 구비



옥외 경비 신형 자율 무인지상차량 스콜피온

[출처] AFCEA West: Scorpion on patrol, shephardmedia.com, 2017. 2. 22.

# 체코, 직립형 수직이착륙 무인기 'CANTAS E' 공개

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
**항공**  
화력  
방호·유도무기  
기타

□ 체코는 기체가 수직 자세로 이착륙하는 무인기 CANTAS E를 공개하였음.

- CANTAS E는 장기체공형의 저속 무인기로 수직이착륙 및 제자리 비행이 가능한 정찰용 무인기
- 현재 개발시제기가 완성되었으며, 2017년 중 개발시험에 착수할 계획
- 개발사인 뉴스페이스테크놀로지사는 CANTAS A, E, S 3종의 수직이착륙 무인기를 개발하여 시험 중

□ CANTAS E는 체공시간 18시간, 운용반경 100km의 정찰용 무인기로 자율비행이 가능한 푸쉬타입 프로펠러기임.

- 삼각날개의 폭 5m, 적재능력 10kg
- 양 날개 후단의 전기동력장치로 추진공기를 독립적으로 벡터링하여 제자리비행을 제어하고, 기체의 롤은 에일러론으로 제어
- 수평비행은 MVVS 58 IRS 6kW 내연기관의 동력으로 프로펠러를 구동하여 추진
- 5세대 자동비행 장치를 장착하였고 자율비행 혹은 지상통제장비로 비행 제어



IDEX 2017에 전시된 CANTAS E

[출처] Czech team unveils CANTAS E, janes.ih.com, 2017. 2. 27.

## 미 육군, 집속탄 퇴출을 위한 노력에 탄력

□ 미국 육군의 장거리 전술미사일체계(TACMS)를 통한 집속탄(Cluster Bomb) 퇴출 노력이 탄력을 받을 것으로 보임.

※ TACMS: Tactical Missile System      ※ HIMARS: High Mobility Artillery Rocket System

○ 지난 12월 록히드마틴사가 고기동성 포병용 로켓발사기(HIMARS, 사진참조)를 사용하여 단일탄두를 장착한 미사일로 71km 거리에 있는 표적을 명중시켰으며, 금년 2월에 200km 거리에 있는 표적을 명중

• 금년 2월까지 4번의 시험을 실시하였으며, 추가 시험이 금년에 2회 및 2018년에 2회 예정

○ 이 시험은 2008년 집속탄 사용이 금지된 이래 기존 ATACMS 미사일 재고를 현대화하기 위한 계약의 일환으로 수행

※ ATACMS: Army Tactical Missile System (육군 전술미사일체계)

• 미 육군의 미사일 수명연장사업은 2014년 12월에 7,400만 달러 규모로 록히드마틴과 계약 체결

□ 미사일 현대화 과정을 통해 TACMS 미사일 블록 1과 블록 1A에 집속탄 대신 단일탄두와 신형 유도장치를 도입함.

○ 블록(Block) 1은 기존 집속탄(사거리 165km) 900개를 비폭발성의 텅스텐(사거리 300km)으로 대체

○ 블록 1A는 사거리 300km는 유지하고 단일탄두로 공중폭발 능력 구비

• TACM 미사일은 사진의 HIMARS 차량 뿐 아니라 기존 ATCAMS 발사대를 사용할 수 있으며, 현대화 작업으로 저장수명은 10년 이상 연장



고기동성 포병용 로켓발사기(HIMARS)

[출처] IDEX 2017: Cluster bombs removed from US missiles, shephardmedia.com, 2017. 2. 22.

## 중국, 하피 무인기 형태의 선회 체공 유도폭탄 공개

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기  
기타

□ 중국은 UAE 아부다비에서 개최된 2017년 IDEX 국제방산전시회(2월 19~23일)에서 ASN-301 대레이더 선회 체공형 유도폭탄 체계 모형을 공개하였음.

○ ASN-301 체계는 중국이 1990년대에 구매한 이스라엘 IAI사 하피(Harpy) 무인기 체계를 거의 복제한 것으로 확인

□ ASN-301은 프로펠러 추진 삼각익 무인기 형태로, 하피 체계와 거의 동일하게 보임.

○ 무게는 하피와 동일한 135kg이며, 길이는 2.5m로서 하피(2.7m)보다 약간 짧고 체공시간은 4시간

○ 최고속도는 220km/h로 하피(180km/h) 보다 빠르나, 항속거리는 하피(500km)에 비해 짧은 288km

○ 2~16GHz 주파수 대역의 레이더를 표적으로 공격하며, 레이더 유도장치의 탐지거리는 25km

○ 사전에 설정된 레이더 8개를 공격할 수 있으며, 탄두는 레이저 접근신관을 장착하고 파괴범위는 20m

• ASN-301은 저장 컨테이너에서 발사되어 적의 공역에서 선회하며 적 레이더가 방사하는 전자파를 탐지하여 공격



ASN-301 대레이더 체공형 폭탄 모형

[출처] CATIC reveals details about Harpy-type loitering munition, janes.ihs.com, 2017. 2. 28.